



# 中外科学家故事



YZLI0890073560



书籍是人类发展的营养品,是人类进步的阶梯。一本好书往往凝聚着一个人的思想精华,蕴藏着作者的高尚灵魂。每一次捧读都是一次心灵的旅行。读书可以优化人性、使人生充盈、修养提升;读书可以使我们的精神跨越贫穷、目光超越时空;读书可以使我们摆脱无知、变得睿智;读书可以使我们更充分地体现生命价值……

新课标

江西美术出版社

小学生课外阅读必读丛书（三）

新课标

# 中外科学家故事

改编：徐丽琴

彩绘注音版



江西美术出版社



## 图书在版编目(CIP)数据

中外科学家故事 / 徐丽琴编. —南昌: 江西美术出版社,  
2008.5

(小学生课外阅读必读丛书. 第3辑)

ISBN 978-7-80749-494-2

I. 中… II. 徐… III. 汉语拼音—儿童读物 IV. H125.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 069805 号

## 小学生课外阅读必读丛书(三)

### 中外科学家故事

策 划 绍 成

改 编 徐丽琴

责任编辑 刘 芳 邓少成

出版发行 江西美术出版社 (南昌市子安路 66 号)

[http: //www.jxfinearts.com](http://www.jxfinearts.com)

E-mail: [jxms@jxpp.com](mailto:jxms@jxpp.com)

印 刷 武汉三川印务有限公司

版 次 2008 年 6 月第 1 版

印 次 2008 年 6 月第 1 次印刷

开 本 880 × 1230 1/32

印 张 36

印 数 10000

书 号 ISBN 978-7-80749-494-2

定 价 64.80 元 (全六册)



本书由江西美术出版社出版, 未经出版者书面许可, 不得以任何方式抄袭、复制或节录本书任何部分。

版权所有, 侵权必究

本书法律顾问: 江西中戈律师事务所

# 前言

## QIANYAN



知识是人类文明色彩中的绿色,书籍是蕴藏着丰富知识的沃土,读书则是所有人精神成长、完美人生的必须。

法国思想家笛卡尔曾说:“阅读优秀名著就像和高尚的人进行谈话,这些伟人在谈话中向我们展示的是他们的智慧、思想。”众所周知,每一部文学名著都是一段历史的缩影,它再现了那段时期的人物、社会、生活习俗、科技水平及其他种种知识。我们从中可以更好地了解历史,学习更多的知识。让我们的孩子多读书,尤其是阅读名著,已经成为社会各界人士和众多家长的共同愿望。

在此,我们特地精心编写了这套中外文学名著儿童读本,分辑推出。这些文学名著已被翻译成各种文字,在世界各地广为流传。

第三辑中,《红楼梦》以贾、史、王、薛四大家族为纲,以贾府由盛到衰为主线,以宝玉和黛玉的爱情悲剧为主要情节,展现了我国封建社会的广阔生活画面;《水浒传》在艺术上取得了杰出的成就,人物形象的塑造复杂多变,人物性格的形成有环境的依据,同时随生活环境的变化而发展;

《三国演义》艺术地再现了东汉末年一个群雄争霸的恢弘历史时代,描绘了一场场惊心动魄的战争,塑造了众多栩栩如生的人物形象,成为我国众多文学名著中的一颗明珠;《西游记》的内容庞杂,融合了





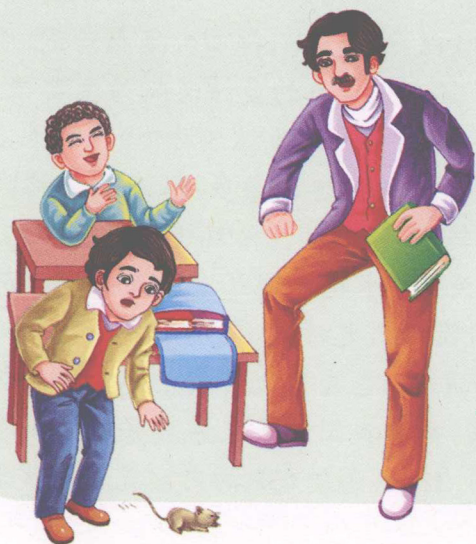


佛、道、儒三家的思想和内容，它的出现开辟了神魔长篇章回小说的新门类，它是中国古代长篇浪漫主义小说的高峰，也是世界文学史上浪漫主义的杰作；《中外科学家故事》中一个个伟大的科学家所留下的故事更是引人深思，催人奋进；《中外民间故事》收集了许多充满传奇色彩的民间故事，传达着劳动人民的思想感情和美好的愿望，给孩子带来了传统文化及美德教育，这些名著都有利于培养孩子们良好的习惯和心理素质。

本套丛书通俗易懂，趣味性极强，是一套优秀的课外读物。除了内容精彩纷呈、图画精美生动外，我们还给文字加上了注音。孩子们可以兴趣盎然地独自走进名著的世界，轻松愉快地徜徉于知识的海洋。

愿本丛书能陪伴孩子们走过健康、幸福的童年，茁壮成长！

编者



前言 QIANYAN

# 目录

MULU

小学生课外阅读必读丛书(三)

## 中外科学家故事



|           |    |
|-----------|----|
| 鲁班.....   | 1  |
| 张衡.....   | 6  |
| 蔡伦.....   | 12 |
| 华佗.....   | 14 |
| 祖冲之.....  | 19 |
| 毕昇.....   | 25 |
| 詹天佑.....  | 38 |
| 李四光.....  | 54 |
| 华罗庚.....  | 58 |
| 阿基米德..... | 61 |
| 哥白尼.....  | 67 |
| 伽利略.....  | 71 |
| 帕斯卡.....  | 78 |
| 富兰克林..... | 85 |





# 目录

## 中外科 学家故事

MULU

小学生课外阅读必读丛书(三)

|            |     |
|------------|-----|
| 瓦特·····    | 95  |
| 伏特·····    | 100 |
| 道尔顿·····   | 103 |
| 法拉第·····   | 110 |
| 达尔文·····   | 116 |
| 焦耳·····    | 123 |
| 诺贝尔·····   | 131 |
| 门捷列夫·····  | 137 |
| 爱迪生·····   | 146 |
| 贝尔·····    | 152 |
| 居里夫人·····  | 165 |
| 爱因斯坦·····  | 170 |
| 贝尔德·····   | 178 |
| 冯·诺依曼····· | 181 |



# 鲁 班

lǔ bān xìng gōng shū míng bān yòu chēng gōng shū zǐ gōng shū  
鲁班，姓公输，名般。又称公输子、公输

pán bān shū lǔ bān yīn shì lǔ guó rén gù rén men cháng chēng tā  
盘、班输、鲁般。因是鲁国人，故人们常称他

wéi lǔ bān  
为鲁班。

lǔ bān shì wǒ guó gǔ dài jié chū de mǐn jiān gōng yì jiā shì yī  
鲁班是我国古代杰出的民间工艺家，是一

wèi jǔ shì wén míng de néng gōng qiǎo jiàng zài gōng yòng qì jù nóng yòng qì  
位举世闻名的能工巧匠。在工用器具、农用器

jù jiàn zhù jī xiè děng fāng miàn yǒu xǔ duō zhòng yào de fā míng chuàng  
具、建筑、机械等方面，有许多重要的发明创

zào duō nián lái yì zhí bèi láo dòng rén mín fèng wéi mù gōng  
造。2000 多年来，一直被劳动人民奉为木工、

shí gōng ní wǎ gōng de gòng tóng zǔ shī rén men cháng yòng bān mén nòng  
石工、泥瓦工的共同祖师。人们常用“班门弄

fū zhè jù huà lái fěng cì nà xiē zài jì shù gāo qiáng zhě miàn qián mài nòng  
斧”这句话来讽刺那些在技术高强者面前卖弄

běn lǐng de rén  
“本领”的人。



jù de fā míng

## 锯的发明

qiè shuō yǒu yì nián xià tiān lǚ bān jiā xiāng lǚ guó guó wáng yào lǚ

且说有一年夏天，鲁班家乡鲁国国王要鲁

bān jiān gōng yíng zào yí zuò gōng diàn qī xiàn wéi nián dàn shì zhè zuò

班监工营造一座宫殿，期限为3年。但是这座

gōng diàn suǒ xū de mù liào jiù suàn lǚ bān děng gōng jiàng men dào shān shàng kǎn

宫殿所需的木料，就算鲁班等工匠们到山上砍

shàng nián yě wán bù chéng rèn wù zhè kě jí huài le lǚ bān

上3年也完不成任务。这可急坏了鲁班，

rú guǒ zhēn de dān wù le gōng chéng jìn dù shā tóu shì bù kě

如果真的耽误了工程进度，杀头是不可

bì miǎn de lǚ bān chóu de lián jiào yě shuì bù tā shí

避免的。鲁班愁得连觉也睡不踏实。

wèi le jiā kuài kǎn fá mù liào de jìn dù lǚ

为了加快砍伐木料的进度，鲁

bān měi tiān dōu yào tí qián shàng shān xuǎn

班每天都要提前上山选

zé hǎo yào kǎn de shù mù

择好要砍的树木。

zhè tiān tiān sè

这天，天色

gāng mēng mēng liàng

刚蒙蒙亮，

lǚ bān biàn yíng zhe

鲁班便迎着

chén xī tà zhe

晨曦，踏着

yè lù tí qián

夜露，提前

chū fā le

出发了。



wèi le jié shěng shí jiān lǔ bān biàn chāo xiǎo lù zǒu xiǎo lù shàng

为了节省时间，鲁班便抄小路走，小路上

shān jìn kě shì pō dǒu lù huá ér qiè héng qī shù bā de zhǎngmǎn le

山近，可是坡陡路滑，而且横七竖八地长满了

xiǎo shù zá cǎo xíng zǒu fēi cháng bú biàn

小树、杂草，行走非常不便。

lǔ bān zhǐ hǎo chān zhe shù mù zhuài zhe máo cǎo wǎngshàng pá hū

鲁班只好搀着树木、拽着茅草往上爬。忽

rán tā jiǎo dǐ yì huá shēn tǐ biàn shùn zhe shān pō wǎng xià gǔn qù

然，他脚底一滑，身体便顺着山坡往下滚去。

lǔ bān jí zhōngshēng zhì jí mángzhuā zhù yì bǎ máo cǎo máo cǎo zài

鲁班急中生智，急忙抓住一把茅草。茅草在

zhǎng xīn yì huá lǔ bān yí zhèn jù tòng

掌心一划，鲁班一阵剧痛。

huá dào shān jiǎo lǔ bān láng bèi

滑到山脚，鲁班狼狈

de pá le qǐ lái shēn kāi shǒuzhǎng

地爬了起来，伸开手掌

yí kàn zhǎng xīn yǐ shì xiān xuè lín

一看，掌心已是鲜血淋

漓。lǔ bān fēi cháng jīng

漓。鲁班非常惊

qí wèi hé yì bǎ máo cǎo

奇，为何一把茅草

néng gòu huá pò rén

能够划破人

de shǒuzhǎng ne

的手掌呢？

lǔ bān

鲁班

gù bu de téng

顾不得疼







tòng yán zhe huá xià lái  
痛,沿着滑下来

de shān pō pá shàng qù  
的山坡爬上去

yí kàn zhè cóng máo cǎo  
一看,这丛茅草

yǔ bié de cǎo méi yǒu  
与别的草没有

liǎng yàng lǔ bān bù  
两样。鲁班不

gān xīn biàn jiū xià yì  
甘心,便揪下一

gēn máo cǎo zǐ xì de  
根茅草仔细地

guān chá qǐ lái  
观察起来。

zhè máo cǎo de  
这茅草的

yè zi hěn guài yè zi  
叶子很怪,叶子

liǎng biān dōu zhǎng zhe fēng lì de xiǎo xì chǐ rén shǒu wò jǐn tā yí zhuài  
两边都长着锋利的小细齿,人手握紧它一拽,

shǒu zhāng jiù huì bèi huá pò lǔ bān yòu shì zhe yòng máo cǎo zài tā de  
手掌就会被划破。鲁班又试着用茅草在他的

shǒu zhǐ shàng lā le yí xià guǒ rán yòu huá kāi le yí dào xuè kǒu  
手指上拉了一下,果然又划开了一道血口。

lǔ bān zhèng xiǎng fǔ shēn tàn jiū qí zhōng de dào lǐ hū rán kàn dào  
鲁班正想俯身探究其中的道理,忽然看到

jìn chù yǒu yì zhī dà huáng chóng liǎng méi dà bǎn yá yì kāi yì hé hěn  
近处有一只大蝗虫,两枚大板牙一开一合,很

kuài de chī zhe cǎo yè lǔ bān bǎ huáng chóng zhuō zhù xì kàn fā xiàn  
快地吃着草叶。鲁班把蝗虫捉住细看,发现

huángchóng de dà bǎn yá shàng yě pái liè zhe xǔ duō xiǎo xì chǐ  
蝗虫的大板牙上也排列着许多小细齿。

lǔ bān cóng zhè liǎng jiàn shì zhōng dé dào qǐ fā xīn xiǎng rú guǒ  
鲁班从这两件事中得到启发，心想：如果

fǎng zhào máo cǎo hé huángchóng de xì chǐ lái zuò yí jiàn biān yuán dài yǒu  
仿照茅草和蝗虫的细齿，来做一件边缘带有  
xì chǐ de gōng jù yòng tā lái jù shù qǐ bù bǐ fǔ kǎn gèng kuài gèng  
细齿的工具，用它来锯树，岂不比斧砍更快、更

hǎo ma  
好吗？

lǔ bān wàng jì le téng tòng  
鲁班忘记了疼痛，

zhuǎn shēn xià shān zuò qǐ shì  
转身下山，做起试

yàn lái zài jīn shǔ gōng jiàng  
验来。在金属工匠

de bāng zhù xià lǔ bān zuò le  
的帮助下，鲁班做了

yí bǎ dài yǒu xǔ duō xì chǐ  
一把带有许多细齿

de tiě tiáo  
的铁条。

lǔ bān jiāng zhè jiàn gōng  
鲁班将这件工

jù ná qù jù shù guǒ rán yòu  
具拿去锯树，果然又

kuài yòu shěng lì jù  
快又省力。锯

zi jiù zhè yàng fā  
子就这样发

míng le  
明了。





zhāng héng

# 张衡

zhānghéng shì dōng hàn shí jié chū de kē xué jiā tā cóng xiǎo jiù  
张衡是东汉时杰出的科学家。他从小就

ài xiǎng wèn tí duì zhōu wéi de shì wù zǒng yào xún gēn jiū dǐ nòng ge  
爱想问题,对周围的事物,总要寻根究底,弄个

shuǐ luò shí chū  
水落石出。

yí gè xià tiān de wǎn shàng zhānghéng hé yé ye nǎi nai zuò zài  
一个夏天的晚上,张衡和爷爷、奶奶坐在  
yuàn zi lì chéng liáng tā zuò zài yì zhāng zhú chuáng shàng yǎng zhe tóu  
院子里乘凉。他坐在一张竹床上,仰着头,

dāi dāi de kàn zhe tiān kōng hái bù shí jǔ shǒu zhǐ zhǐ huà huà rèn zhēn  
呆呆地看着天空,还不时举手指指画画,认真  
de shù xīng xīng  
地数星星。

zhānghéng duì yé ye shuō wǒ shù de shí jiān jiǔ le kàn jiàn yǒu  
张衡对爷爷说:“我数的时间久了,看见有  
de xīng xīng wèi zhì yí dòng le yuán lái zài tiān kōng dōng biān de piān dào  
的星星位置移动了:原来在天空东边的,偏到  
xī biān qù le yǒu de xīng xīng chū xiàn le yǒu de xīng xīng yòu bú jiàn  
西边去了;有的星星出现了,有的星星又不见

le tā men  
了。它们

shì zài pǎo dòng ma  
是在跑动吗？”

yé ye shuō dào:  
爷爷说道：

xīng xing què shí shì huì yí dòng de nǐ  
“星星确实是会移动的。你

yào rèn shi xīng xing xiān yào kàn běi dòu  
要认识星星，先要看北斗

xīng nǐ kàn nà biān bǐ jiào míng liàng de  
星。你看那边比较明亮的

qī kē xīng lián zài yì qǐ jiù xiàng tàng yī  
七颗星，连在一起就像烫衣

fu de yùn dòu hěn róng yì zhǎo dào  
服的熨斗，很容易找到……”

o wǒ zhǎo dào le xiǎo  
“噢！我找到了！”小

zhāng héng hěn xīng fèn yòu wèn nà me  
张衡很兴奋，又问，“那么，

tā shì zěn yàng yí dòng de ne  
它是怎样移动的呢？”

yé ye xiǎng le xiǎng shuō dà yuē  
爷爷想了想说：“大约

dào bàn yè tā jiù yí dào dì píng xiàn  
到半夜，它就移到地平线

shàng dào tiān kuài liàng de shí hòu zhè běi dòu  
上，到天快亮的时候，这北斗

jiù fān le yí gè shēn dào guà zài tiān kōng  
就翻了一个身，倒挂在天空……”

zhè tiān wǎn shàng zhāng héng yì zhí shuì bù zháo duō cì qǐ lái kàn  
这天晚上，张衡一直睡不着，多次起来看







běi dòu yè shēn rén jìng dāng tā kàn dào nà shǎn  
北斗。夜深人静，当他看到那闪

shuǒ ér míng liàng de běi dòu xīng guǒ rán dào guà  
烁而明亮的北斗星果然倒挂

zhe shí tā gǎn dào duō me gāo xìng a  
着时，他感到多么高兴啊！

tā xiǎng zhè běi dòu wèi shén me huì zhè  
他想：这北斗为什么会这

yàng zhuàn lái zhuàn qù shì shén me  
样转来转去，是什么

yuán yīn ne tiān yī  
原因呢？天一

liàng tā biàn gǎn qù  
亮，他便赶去

wèn yé ye shuí zhī  
问爷爷，谁知

yé ye yě jiǎng bù qīng  
爷爷也讲不清

chu yú shì tā dài zhe zhè ge  
楚。于是，他带着这个

wèn tí dú tiān wén shū qù le  
问题，读天文书去了。

hòu lái zhāng héng zhǎng dà le huáng dì dé zhī tā wén cái chū zhòng  
后来，张衡长大了，皇帝得知他文才出众，

bǎ zhāng héng zhào dào jīng chéng luò yáng dān rèn tài shǐ lìng zhǔ yào shì zhǎng  
把张衡召到京城洛阳担任太史令，主要是掌

guǎn tiān wén lì fǎ de shì qing wèi le tàn míng zì rán jiè de ào mì  
管天文历法的事情。为了探明自然界的奥秘，

nián qīng de zhāng héng cháng cháng yí gè rén guān zài shū fáng lǐ dú shū yán  
年轻的张衡常常一个人关在书房里读书、研

jiū hái cháng cháng zhàn zài tiān wén tái shàng guān chá rì yuè xīng chén tā  
究，还常常站在天文台上观察日月星辰。他

xiǎng rú guǒ néng zhì zào chū yì zhǒng yí qì néng gòu shàngguān tiān xià  
想，如果能制造出一种仪器，能够上观天，下  
chá dì yù bào zì rán jiè jiāng yào fā shēng de qíngkuàng zhè duì rén men  
察地，预报自然界将要发生的情况，这对人们  
yù fáng zāi hài jiē chuān nà xiē huāng dàn de mí xìn guǐ huà gāi shì duō  
预防灾害，揭穿那些荒诞的迷信鬼话，该是多  
me hào a  
么好啊！

yú shì zhānghéng bǎ cóng shū běn zhōng xué dào hé zì jǐ píng shí guān  
于是，张衡把从书本中学到和自己平时观  
chá dào de cái liào jìn xíng le fēn xī yán jiū kāi shǐ le shì zhì guān  
察到的材料，进行了分析研究，开始了试制“观  
tiān chá dì yí qì de gōng zuò tā bǎ yán jiū de xīn dé xiān xiě chéng  
天察地”仪器的工作。他把研究的心得先写成  
yì běn shū jiào zuò líng xiàn zài zhè běn shū lǐ tā gào sù rén  
一本书，叫做《灵宪》。在这本书里，他告诉人  
men tiān shì qiú xíng de  
们：天是球形的，

xiàng gè jī dàn tiān  
像个鸡蛋，天

jiù xiàng jī dàn ké  
就像鸡蛋壳，

bāo zài dì de wài  
包在地的外

mian dì jiù xiàng dàn  
面，地就像蛋

huáng jiù jiào zuò  
黄，就叫做

hún tiān shuō  
“浑天说”。

jiē zhe zhāng  
接着，张





héng gēn jù zhè zhǒng “hún tiān shuō” de lǐ lùn kāi shǐ shè jì zhì zào  
衡根据这种“浑天说”的理论,开始设计、制造  
yí qì le bù zhī jīng guò duō shǎo gè fēng yǔ chén hūn áo guò duō shǎo  
仪器了。不知经过多少个风雨晨昏,熬过多少  
gè bù mián zhī yè yí gè dāng shí shì jiè shàng zuì xiān jìn de tiān wén yí  
个不眠之夜,一个当时世界上最先进的天文仪  
qì — hún tiān yí dàn shēng le zhè ge dà tóng qiú hěn xiàng jīn tiān de  
器——浑天仪诞生了。这个大铜球很像今天的  
dì qiú yí tā zhuāng zài yí gè qīng xié de zhóu shàng lì yòng shuǐ lì zhuàn  
地球仪,它装在一个倾斜的轴上,利用水力转  
dòng tā zhuān dòng yí zhōu de sù dù qià hǎo hé dì qiú zì zhuàn yí zhōu de  
动,它转动一周的速度恰好和地球自转一周的  
sù dù xiāng děng ér qiě zài zhè ge rén zào de tiān  
速度相等。而且在这个人造的天

tǐ shàng kě yǐ zhǔn què de kàn dào tài kōng zhōng  
体上,可以准确地看到太空中

de xīng xiàng zhāng héng shuō tiān shàng de  
的星象。张衡说:“天上的

xīng xīng néng jiàn de gòng yǒu 2500  
星星,能见的共有2500

kē dàn wǒ men jīng cháng néng  
颗,但我们经常能

kàn dào de què zhǐ yǒu  
看到的却只有

kē 120 kē。”  
120颗。”

hòu lái,  
后来,

zhāng héng jīng guò  
张衡经过

nǚ lì zuān yán  
努力钻研,

